

PMW-320K

"Camcorder XDCAM EX con tres sensores Exmor CMOS de 1/2", objetivo HD con zoom de 16x y grabación en Full HD / SD"



Overview

Camcorder de hombro ligero y económico

El potente pero económico PMW-320 está equipado con la avanzada tecnología de imágenes de los sensores CMOS Exmor Full HD y utiliza tarjetas de memoria SxS como soporte de grabación. Su consumo de energía, excepcionalmente bajo, lo convierte en una opción muy respetuosa con el medio ambiente. El PMW-320 es compatible con múltiples frecuencias de cuadro como 59.94i, 50i, así como 25P y 23.98P nativo, además de ser conmutable entre 1080i y 720P. Dispone también de un modo de alta calidad a 35 Mbps, un modo compatible con HDV 1080i a 25 Mbps y una grabación DVCAM de Definición Estándar a 25 Mbps.

Flujo de trabajo mejorado

Innovadora grabación de estado sólido con tarjetas de memoria SxS PRO ExpressCard.

Excelente rendimiento de imagen

Los sensores CMOS Exmos de 1/2" ofrecen una resolución real 1080 x 1920.

Objetivo HD profesional Fujinon de 1/2"

"Gracias a los tres reproductores de imágenes de 2/3" y a la interfaz de objetivo de bayoneta de 2/3", el PMW-320K es compatible con una amplia variedad de objetivos opcionales

definidos en los estándares de broadcast y se suministra con un objetivo HD con zoom (óptico) de 16x."

Ecológico

El PMW-320 está diseñado para respetar el medio ambiente gracias a su reducido consumo de energía, que tan solo es de 15 W (solo el cuerpo en tiempo de grabación).

Excelente ergonomía

La carcasa principal, que está diseñada para ser muy compacta y ergonómicamente equilibrada, pesa solamente 3,2 kg (7 libras 1 onza) y es uno de los camcorder de hombro más ligeros que dispone de tres reproductores de imagen Full HD de 1/2".

Features

Formato y velocidad de bit seleccionables

En función de la calidad de imagen y del tiempo de grabación deseados, se pueden elegir diferentes velocidades de bits, de 35 Mbps (modo HQ) o 25 Mbps (modo SP). El camcorder graba imágenes HD a resolución nativa 1920 x 1080 utilizando el códec MPEG-2 Long GOP, que cumple las normas de compresión MPEG-2 MP@HL.

Grabación multiformato 1080/720 y conmutable entre entrelazada/progresiva

El camcorder ofrece una gran variedad de formatos de grabación para diferentes aplicaciones de creación de contenido. El modo de grabación puede seleccionarse entre resoluciones 1920 x 1080, 1280 x 720 y 1440 x 1080. El sistema de exploración también se puede seleccionar entre entrelazado y progresivo, como por ejemplo 59.94i, 50i, 59.94p y 50p.

Tres sensores CMOS Exmor Full HD

El PMW-320 está equipado con tres sensores CMOS Exmor que proporcionan un rendimiento de imagen excelente con resolución Full HD. El PMW-320 tiene un sensor de imagen tipo

1/2 pulgada que proporciona una excelente sensibilidad de F10, una increíble relación señal-ruido de 54 dB y una gran resolución horizontal de 1000 líneas de TV en el modo HD-SDI, HQ 1080. Este sensor de alto rendimiento proporciona señales digitales de alta calidad con un nivel de ruido extremadamente bajo. Esto mejora considerablemente la grabación en entornos con poca luz. Además, el gran sensor puede capturar imágenes con una menor profundidad de campo, lo que ofrece a los usuarios una mayor libertad de expresión creativa.

Un cuerpo con un diseño impresionante

El diseño de la cámara PMW-320 es muy compacto y ergonómico, lo que proporciona un alto nivel de movilidad y comodidad en diferentes situaciones de grabación. El camcorder tiene un centro de gravedad bajo que garantiza una estabilidad excepcional en el hombro. Su diseño compacto proporciona un amplio espacio entre el cuerpo de la cámara y el asa, así como una vista despejada del lado derecho de la cámara. La posición de la hombrera se puede ajustar para lograr un equilibrio óptimo del peso, incluso si la cámara está equipada con cualquier tipo de objetivo o adaptador.

Bajo consumo de energía

El PMW-320 tiene un consumo de tan solo 18 W* y puede funcionar durante aproximadamente 310 minutos con una batería BP-GL95 totalmente cargada.

* Con el visor suministrado, objetivo y micrófono durante la grabación.

Paquete opcional con objetivo

El PMW-320K está equipado con un objetivo HD con una interfaz de bayoneta estándar. El objetivo está equipado con dos mecanismos independientes de rueda de enfoque, que permiten cambiar entre los modos de Enfoque automático y Enfoque completamente manual deslizando el propio anillo de

enfoco hacia atrás y hacia adelante. La función MF Assist ayuda a enfocar con precisión al sujeto deseado al grabar en modo MF. En ese modo, el enfoque automático se activa temporalmente cuando el usuario deja de ajustar el anillo de enfoque.

ALAC (Automatic Lens Aberration Compensation, Compensación automática de aberración de objetivo)

Esta función disminuye toda aberración cromática causada por el objetivo. La función ALAC se activa solo con el objetivo suministrado y con determinados objetivos de terceros que incorporan datos de compensación. (Consulta a los fabricantes de los otros objetivos si sus productos son compatibles con la función ALAC).

Grabación nativa 23.98p

El PMW-320 ofrece una función de grabación nativa 23.98p*. Esta función, junto con otras funciones de creatividad, hace que el camcorder sea ideal para la producción cinematográfica.

* En el modo 1440 x 1080/23.98p (SP), las imágenes se procesan como 23.98p y se graban como señales 59.94i mediante conversión 2-3 pull-down.

Función de cámara lenta y cámara rápida

El PMW-320 ofrece una función de cámara lenta y cámara rápida que permite crear aspectos únicos aplicando movimientos de cámara rápida y lenta. El camcorder puede capturar imágenes a frecuencias de cuadro seleccionables entre 1 y 60 cuadros por segundo (fps) en modo 720p y entre 1 y 30 fps en modo 1080p, en incrementos de 1 fps. Por ejemplo, cuando se ven imágenes a 23.98p, las imágenes capturadas a 60 fps se muestran a una velocidad 2,5 veces más lenta de lo normal. A la inversa, las imágenes captadas a 4 fps aparecerán a una velocidad 6 veces más rápida de lo normal. Con esta función, las imágenes se graban de forma nativa sin cuadros de relleno y a máxima

resolución.

Función de obturador lento

El periodo de acumulación máximo es a una velocidad de obturación de 64 cuadros.

Curvas gamma seleccionables

El PMW-320 ofrece una amplia variedad de curvas gamma para manejar el contraste con flexibilidad y darle a la imagen un aspecto específico. Además de los seis tipos estándar de curvas gamma, existen cuatro tipos de curvas Hyper Gamma idénticos a los de los camcorder CineAlta™ de gama alta.

Función de grabación por intervalos

La función de grabación por intervalos graba de manera intermitente un cuadro a intervalos predeterminados. Esto resulta muy práctico en grabaciones de larga duración y cuando se crean imágenes con efectos especiales de muy alta velocidad.

Función de grabación por cuadros

La función de grabación por cuadros es especialmente útil para la grabación de animaciones de material moldeable.

ATW (balance de blancos automático) y Hold

La función de corrección automática del balance de blancos ajusta de forma automática la temperatura del color de la cámara de acuerdo con los cambios de la iluminación. Si es necesario, el usuario puede bloquear la corrección automática en el valor de balance de blancos que desee a través de un interruptor asignable.

Inversor de imagen

Con un adaptador de profundidad de campo (DOF) para acoplar el objetivo cinematográfico o fijo en la cámara, la imagen se gira 180 grados. Esta función de inversión de imagen normaliza la imagen realizando un escaneado invertido.

Ganancia turbo

La ganancia se puede elegir entre una gran variedad de valores predefinidos entre -3 dB y +24 dB.

Reproducción y grabación DVCAM

Para realizar una migración fluida de las operaciones SD actuales a las futuras operaciones HD, el PMW-320 admite la grabación y reproducción en formato DVCAM como función estándar.

Memoria caché de imagen

La función de memoria caché de imagen almacena hasta 15 segundos de señales de audio y vídeo en la memoria interna del camcorder incluso antes de que se presione el botón de inicio de la grabación. Esto ayuda a evitar que se pierdan situaciones inesperadas que pueden ser importantes.

Función Freeze Mix

La función Freeze Mix sobreimpresiona una imagen grabada previamente en el visor. De esta forma, el operador puede encuadrar o reubicar de forma rápida y sencilla un sujeto en caso de tener que repetir una captura desde la misma posición, o con el mismo encuadre, que la anterior.

Cuatro canales de audio

El PMW-320 está equipado para grabar audio PCM lineal sin compresión en cuatro canales de 16 bits y 48 kHz. Los niveles de cada uno de los canales se pueden controlar de forma individual.

Sistema de ficheros de escena

Los ficheros de escena permiten a los operadores de cámara recuperar fácilmente los ajustes personalizados de la imagen, tales como los parámetros de matriz, detalle, gamma y knee, para adecuarse a unas condiciones de filmación concretas. Esto ofrece a los usuarios una mayor eficiencia operativa. Se pueden emplear tarjetas de memoria SxS para almacenar y cargar ficheros de escenas.

Visor con LCD en color de 3,5"*

El PMW-320 tiene una gran pantalla LCD en color y de fácil visualización, con una extraordinaria resolución de 1920 x 480 píxeles, que simplifica el enfoque. El visor también puede utilizarse para revisar al instante el material grabado, así como para acceder a y ver los menús de configuración de la cámara, imágenes en miniatura e indicaciones de estado. El camcorder también incluye una interfaz para DXF-20W, DXF-51 y DXF-C50W**.

* Área visible, medida diagonalmente.

** El visor suministrado y el visor DXF no se pueden utilizar simultáneamente.

Conector HDMI

El PMW-320 está equipado con un conector HDMI.

Interfaz de 50 pines y función de extensor digital

El CBK-CE01 es una interfaz opcional de 50 pines que proporciona una función de extensor digital* que dobla digitalmente el tamaño de las imágenes. A diferencia de los extensores de objetivo, esta función prácticamente no provoca pérdidas de sensibilidad de imagen, lo que suele conocerse como fenómeno de pérdida F.

* La función de extensor digital no puede utilizarse con la función de cámara lenta y cámara rápida.

Adaptador de cámara para operaciones multicámara

El CBK-CE01 también dota al PMW-320 de una conexión con el adaptador de cámara XDCA-55. Este adaptador de cámara diseñado recientemente y la unidad de extensión de cámara XDCU-50 permiten controlar los camcorder desde una distancia de 100 m, y amplían el potencial de estos camcorder para las

operaciones multicámara.

Opción MPEG TS económica para el trabajo de campo y la transmisión vía satélite

El adaptador MPEG TS HDCA-702, que se puede acoplar directamente al PMW-320, emite un flujo MPEG Transport Stream (TS) de MPEG a través de una salida DVB-ASI. Esta función también requiere el CBK-CE01.

Specifications

General

Peso	<p>Aprox. 3,2 kg (sin objetivo) Aprox. 7 libras 1 onza (sin objetivo)</p> <p>Aprox. 6,3 kg (con visor LCD, objetivo AF, micrófono, batería BP-GL95 y una tarjeta de memoria SxS PRO)</p> <p>Aprox. 13 libras 14 onzas (con visor LCD, objetivo AF, micrófono, batería BP-GL95 y una tarjeta de memoria SxS PRO)</p>
Dimensiones (An. x Alt. x Prof.)*1	<p>124 x 269 x 332 mm (sin salientes, solo el cuerpo)</p> <p>5 x 10 5/8 x 13 1/8 pulgadas (sin salientes, solo el cuerpo)</p>
Requisitos de	12 VCC

alimentación

Consumo eléctrico	Aprox. 18 W (con visor LCD, objetivo AF, micrófono, durante la grabación) Aprox. 15 W (carcasa durante la grabación)
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 40 °C De 32 °F a +104 °F
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a +60 °C De -4 °F a +140 °F
Tiempo de funcionamiento continuo	Aprox. 310 min con batería BP-GL95
Formato de grabación (vídeo)	MPEG-2 Long GOP: - Modo HQ: VBR, 35 Mbps máx, MPEG-2 MP@HL - Modo SP: CBR, 25 Mbps, MPEG-2 MP@H-14 - Modo SD (opcional): DVCAM
Formato de grabación (audio)	Modo HD: PCM lineal (4 canales, 16 bits, 48 kHz) Modo SD: PCM lineal (2 canales, 16 bits, 48 kHz)
	Modo HQ:

Tiempos de grabación/reproducción (MPEG HD)	Aprox. 100 min con tarjeta de memoria SBP-32 (32 GB) Aprox. 50 min con tarjeta de memoria SBP-16 (16 GB) Aprox. 25 min con tarjeta de memoria SBP-8 (8 GB) Modo SP/SD: Aprox. 140 min con tarjeta de memoria SBP-32 (32 GB) Aprox. 70 min con tarjeta de memoria SBP-16 (16 GB) Aprox. 35 min con tarjeta de memoria SBP-8 (8 GB)
Frecuencia de cuadro de grabación	<hr/> <p>NTSC</p> <p>Modo HQ:</p> <ul style="list-style-type: none">- 1920 x 1080/59,94i, 29,97p, 23,98p- 1440 x 1080/59,94i, 29,97p, 23,98p- 1280 x 720/59,94p, 29,97p, 23,98p <p>Modo SP: 1440 x 1080/59,94i, 23,98p (2-3 pull down)</p> <p>Modo SD: 720 x 480/59,94i, 29,97p</p> <p>Psf</p> <p>Área PAL</p> <p>Modo HQ:</p> <ul style="list-style-type: none">- 1920 x 1080/50i, 25p <hr/>

- 1440 x 1080/50i, 25p
- 1280 x 720/50p, 25p
- Modo SP: 1440 x 1080/50i
- Modo SD: 720 x 576 / 50i, 25 PsF

Lente

Montura del objetivo	Montura de bayoneta Sony de 1/2"
Relación de zoom	16x (óptico), servo/manual (objetivo AF para PMW-320K)
Distancia focal	f = entre 5,8 mm y 93 mm (equivalente a 31,4-503 mm en objetivos de 35 mm)
Iris	F1.9 a F16 y cerrado, seleccionable automático/manual
Enfoque	Seleccionable AF/MF/Full MF de 800 mm a ∞ (MACRO DESACTIVADO) de 50 mm a ∞ (MACRO ACTIVADO, gran angular) de 782 mm a ∞ (MACRO ACTIVADO, teleobjetivo)
Diámetro de filtro	M82 mm, 0,75 mm de paso (en objetivo)

Entrada/Salida

Entrada genlock	BNC (1)
Entrada de código de tiempo	BNC (1)
Entrada de audio	Tipo XLR de 3 pines (hembra) (x2), conmutable línea/mic/mic +48 V
Entrada de micrófono	Tipo XLR de 5 pines
Salida SDI	BNC (x1), seleccionable HD-SDI/SD-SDI
Salida compuesta	BNC (x1), NTSC o PAL, COMPONENTE E
Salida de audio	Tipo XLR de 5 pines
Salida de código de tiempo	BNC (1)
Salida de auricular	Mini jack estéreo (1)
Salida del altavoz	Monaural
Entrada de CC	Tipo XLR de 4 pines
Salida DC	4 pines
Lente	8 pines
Remoto	8 pines

i.LINK	IEEE 1394, 4 pines (x1), entrada/salida de flujo HDV (HDV 1080i)/DVCAM, S400
USB	Dispositivo USB, mini-B (x1)
HDMI	Tipo A (x1)

Sección de cámara

Sensor de imagen	3 sensores «Exmor» CMOS Full HD de 1/2"
Elementos de imagen efectivos	1920 (H) x 1080 (V)
Sistema óptico	Prisma F1.6
Filtros ópticos incorporados	1: Clear, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND
Velocidad de obturación (tiempo)	De 1/60 seg. a 1/2000 seg. + ECS *2
Velocidad de obturación (obturador lento [SLS])	Acumulación de 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 32 y 64 cuadros
Función de cámara lenta y cámara rápida	720p: Frecuencia de cuadro seleccionable de 1 fps a 60 fps 1080p: Frecuencia de cuadro

	seleccionable de 1 fps a 30 fps
Sensibilidad (2000 lx, 89,9% de reflectancia)	F10 (típica) (modo 1920 x 1080/59,94i) F11 (típica) (modo 1920 x 1080/50i)
Iluminación mínima	0,05 lúmenes (típica) (modo 1920 x 1080/59.94i, F1.6, ganancia de +42 dB, con acumulación de 64 cuadros)
Balance de blancos	Predeterminado (3.200 K), memoria A, memoria B/ATW
Selección de ganancia	-3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24 dB
Relación señal-ruido	54 dB (Y) (típica)
Resolución horizontal	1000 líneas de TV o más (modo 1920 x 1080i)

Visor

Visor	Monitor LCD en color de 3,5" *3: aprox. 921 000 píxeles efectivos, 640 (H) x 3 (RGB) x 480 (V), 16:9, tipo híbrido
-------	--

Otro equipamiento

Monitor LCD
incorporado

Monitor LCD en blanco y negro
(nivel de audio, TC, batería y
capacidad restante del soporte)

Gama de accesorios

Gama de accesorios	<p>Visor (1)</p> <p>Correa para el hombro (1)</p> <p>Micrófono estéreo (1)</p> <p>Paraviento (1)</p> <p>Kit para soporte de fijación (1)</p> <p>Tapa de montura del objetivo (1)</p> <p>Tabla de ajuste de la brida trasera (1)</p> <p>CD-ROM:</p> <p>Software de configuración (x1)</p> <p>Manual de instrucciones en PDF (1)</p> <p>Manual de instrucciones (inglés) (1)</p> <p>Manual de instrucciones (japonés) (1)</p> <p>Acuerdo de licencia de usuario final de software controlador de dispositivo SxS (1)</p> <p>Objetivo de enfoque automático (1)</p>
--------------------	--

Notas

Nota

*1 Los valores de las dimensiones son aproximados

*2 ECS: Extended Clear Scan

*3 Área visible medida diagonalmente

Related products



SBAC-US20

Lector/grabador de USB 3.0 y 2.0 con memoria de estado sólido SxS PRO



DWR-S02D

Receptor inalámbrico digital



ECM-678

Micrófono de condensador electret de cañón



ECM-674

Micrófono de condensador electret de cañón corto asequible



ECM-673

Micrófono de condensador Electret de cañón corto.



ECM-VG1

Micrófono de condensador electret de cañón



ECM-MS2

Micrófono compacto de condensador Electret



UWP-D11

El paquete de microfonía inalámbrica de petaca UWP-D



UWP-D12

Paquete de microfonía inalámbrica de mano UWP-D



UWP-D16

Petaca UWP-D y paquete de microfonía inalámbrica acoplable XLR



MDR-7510

Auriculares profesionales de estudio



ECM-88B

Micrófono de condensador electret



MDR-7506

Auriculares profesionales estéreo



PVM-741

Monitor OLED TRIMASTER EL de 7,4" con dos entradas 3G/HD/SD-SDI y funciones inteligentes



LMD-941W

Monitor LCD Full HD de 9" con 2 entradas 3G/HD/SD-SDI y funciones inteligentes.



PVM-A250 v2.0

Monitor de gama alta OLED TRIMASTER EL™ de 25"



PVM-A170 v2.0

Monitor de gama alta OLED TRIMASTER EL™ de 17"



LMD-A170

Monitor LCD de gama alta Full HD de 17" ligero para uso en estudio y en exteriores.



LMD-A240

Monitor LCD de gama alta Full HD de 24" ligero para uso en estudio y en exteriores.

Gallery



